CONHECIMENTOS UTEIS.

DO ESTUDO DA NATUREZA.

No n.º 31 d'este vol. da REVISTA, fallando do barão d'Humboldt, por occasião do artigo communicado a ésta Redacção sôbre o *Cosmos*, me referi a um fragmento d'esta grande obra impresso no 'Annuaire des voyages' para o corrente anno de 1846, e que ao seu illustre redactor (Lacroix) havia sido remettido pelo proprio Humboldt. Considero-me feliz de podêr apresentar hoje aos leitores da REVISTA este bello e eloquente trabalho do sabio allemão, que é um extracto da introducção do *Cosmos*, por elle mesmo escripto em francez com o fim expresso de ser publicado n'aquelle interessante annuario. É como segue.

—

485 Se considerarmos o estudo dos phenomenos physicos, não em suas relações com as necessidades materiaes da vida, mas na sua influencia geral sôbre os progressos intellectuaes da humanidade, acharemos, como resultado o mais elevado e importante d'esta investigação, o conhecimento da connexidade das fôrças da natureza, o sentimento intimo da mutua dependencia d'ellas. A intuição d'estas correlações é que dá corpo ao nosso modo de ver as coisas e ennobrece as nossas fruições. Esse modo de ver é n'este caso obra da observação, da meditação e do espirito do tempo em que se concentram todas as direcções do pensamento. A história revela áquelle que sabe penetrar, atravez do veo sobreposto dos seculos anteriores, até ás raizes profundas dos nossos conhecimentos, como, desde milhares d'annos, o genero humano tem trabalhado por se fazer senhor, no meio de mutações a renascerem incessantes, da invariabilidade das leis da natureza, e por conquistar progressivamente uma grande parte do mundo physico pela fôrça da intelligencia. Interrogar os annaes da história é proseguir esse vestigio mysterioso em que a propria imagem do *Cosmos*, que primitivamente se revelou no sentido interno como um presentimento vago da harmonia e ordem do universo, hoje se offerece ao espirito como fructo de longas e sérias observações.

Ás duas epochas da contemplação do mundo exterior, no primeiro acordar da reflexão e na epocha de uma civilisação avançada, correspondem dois generos de fruições. Uma, propria da ingenuidade primitiva das idades antigas, nasceu da adivinhação da ordem annunciada pela successão pacifica dos corpos celestes e pelo desinvolvimento progressivo da organização. A outra fruição foi resultado do exacto conhecimento dos phenomenos. Desde o instante em que o homem, interrogando a natureza, se não contenta de observar, mas faz apparecer phenomenos sob determinadas condições; desqu'elle recolhe e registra os factos para dilatar a investigação além da curta duração da sua existencia, a *philosophia da natureza* é despojada das fórmas vagas e poeticas que lhe teem pertencido desde a sua origem; adopta um character mais severo, pésa o valor das observações, e ja não adivinha mas combina e raciocina. Então a perspectiva dogmatica dos seculos anteriores apenas é conservada nos preconceitos do vulgo, e estes so se perpetuam, sobretudo, n'algumas doutrinas que, para esconderem a sua fraqueza, gostam de se tapar com um veo mystico. As linguas, sobrecarregadas de expressões figuradas, conservam por muito tempo o rasto d'estas intuições primevas. Pequeno número de symbolos, producções de uma inspiração feliz dos tempos primitivos, vão tomando pouco a pouco fórmas menos vagas; e interpretados melhor, chegam até a ser conservados na linguagem scientifica.

A natureza, racionalmente considerada, quero dizer: submettida no seu complexo ao trabalho do pensamento, é a unidade na diversidade dos phenomenos, a harmonia entre as coisas creadas dissimilhantes por sua fórma, por sua constituição peculiar, e pelas fôrças que as animam, é o Todo (τὸ πᾶν) penetrado de um sôpro de vida. O mais importante resultado de um estudo racional da natureza é o podêrmos colhêr a unidade e harmonia d'este immenso complexo de coisas e fôrças, abranger com o mesmo ardor o que é devido ás descobertas dos seculos que passaram e ás dos tempos em que vivemos, de analysar todas as circumstancias dos phenomenos sem vergar debaixo do pêso d'elles. Por ésta via é dado ao homem, que se mostra digno do seu alto destino, comprehender a natureza, descobrir-lhes alguns dos seus segredos, submetter aos esforços do pensamento e ás conquistas da intelligencia, o que tem podido recolher com a observação.

Reflexionando primeiro sôbre os differentes graus de fruição que produz a contemplação da natureza, achâmos que em primeiro grau se deve pôr uma impressão de todo independente do conhecimento íntimo dos phenomenos physicos, independente tambem do character individual da paysagem, da phisionomia do clima que nos cérca. Em toda a parte em quê, n'uma planicie monotona que fórma horisonte, as plantas de uma mesma especie (tojo, estevas e urzes) cobrem o terreno, em toda a parte em que as ondas do mar banham a praia e fazem conhecer a existencia das aguas pelos verdejantes ilhos dos limos e pelo licho fluctuante, o sentimento da natureza, grande e livre, nos toma a alma e revela-nos, á maneira d'inspiração mysteriosa, que ha leis que regulam as fôrças do universo. O simples contacto do homem com a natureza, ésta influencia do *ar-livre*, exercem um podêr calmante: suavizam a dor, e abrandam as paixões quando a alma está profundamente agitada. Estes beneficios recebe-os o homem em toda a parte, seja qual for a zona em que habite, seja qual for o grau de cultura intellectual a que elle se tenha subido. O que éstas impressões tem de grave e solemne, vem-lhe do presentimento da ordem e das leis, que nos produz, sem que nós dêmos por isso, o simples contacto com a natureza; vem-lhe do contraste que apresentam os apertados limites do nosso ser com essa imagem do infinito que em toda a parte se nos revela, ou seja na estrellada abobeda do firmamento, ou n'uma campina que se dilata a perder de vista, no horisonte ennevoado do oceano.

Outra fruição é a que produz o character individual da paizagem, a configuração da superficie do globo n'uma determinada região. As impressões d'este genero são mais vivas, melhor definidas, mais conformes a certas situações d'alma. Ora é a grandeza das

massas, a lucta dos elementos desecadeiados ou a triste nudez das steppes, como no norte da Asia, que excitam as nossas commoções; ora, na inspiração de sentimentos mais meigos, é a vista dos campos carredos de riccas searas, é a habitação do homem ás bordas da torrente, a selvagem fecundidade do torrão subjugado pela charrua. Tractâmos aqui menos dos graus de fôrça que distinguem as commoções, do que das differenças de sensações excitadas pelo character da paizagem, que lhes dá gôsto e duração.

Se me fosse permittido entregar-me ás recordações das minhas viagens, havia de contar no número das fruições que fazem sentir as grandezas da natureza, a quietação e magestade das noites dos tropicos, quando as estrellas desprovidas de scintillação, derramam uma suave luz planetaria pela superficie levemente encrespada do oceano: lembraria os profundos valles das serras, em que os troncos das palmeiras enlaçados ondeando suas flechas plumosas, penetram por abobedas vegetaes, formando, em longas columnatas, 'um bosque sôbre outro bosque;' descreveria o cimo do pico de Teneriffe, quando um monte horisontal de nuvens, brancas de cegar, lhe separa o cume pyramidal das cinzas da planicie inferior, e que, subitamente, por effeito de uma corrente ascendente, da borda mesma da cratera, póde a vista penetrar até ás vinhas d'Orotava, aos jardins de larangeiras e aos grupos tufados das bananeiras das costas. N'estas scenas, repito, ja não é a tranquilla belleza uniformemente derramada pela natureza que nos commove, é a physionomia do solo, a sua configuração peculiar, a mistura incerta do contorno das nuvens, da figura das ilhas proximas, do horisonte do mar dilatado como um espelho ou coberto de um vapor matinal. Tudo quanto os sentidos apenas vislumbram, o que os sitios romanticos apresentam de mais terrivel, póde ser origem de fruições para o homem: a sua imaginação achará em tudo isso com que exercer á sua vontade um podêr creador. No vago das sensações, as impressões mudam com os movimentos d'alma, e, por uma doce e facil illusão, parece-nos receber do mundo exterior aquillo que, ideialmente, ja lhe temos posto sem darmos por isso.

Quando depois de uma navegação prolongada, affastados da patria, desembarcâmos pela vez primeira n'uma terra dos tropicos, ficâmos agradavelmente surprehendidos reconhecendo nos rochedos que nos cercam os mesmos schistos inclinados, os mesmos basaltos em columnas, cobertos de amygdaloides cellulares que deixaramos no torrão europeu, e cuja indentidade, em zonas tam diversas, nos traz á ideia que a codea da terra, solidificando-se, ficou independente da influencia dos climas. Mas éstas massas de rochedos de schisto e basalto, acham-se cobertas de vegetaes de uma configuração que nos admira, de um aspecto que nos é desconhecido. N'esses logares é que nós, circundados de fórmas colossaes e da magestade de uma flora exotica, sentimos como, pela maravilhosa flexibilidade da nossa natureza, a alma se abre facilmente ás impressões que entre si apresentam uma ligação e analogias secretas. Representâmos a nós mesmos tam estreitamente unido tudo o que respeita á vida organica, que, se á primeira vista parece que uma vegetação similhante á do nosso paiz natal deveria com preferencia dar gôsto aos nossos olhos, como o dá aos ouvidos por sua meiga familiaridade, o idioma da patria, todavia sentimo nos pouco a pouco naturalizados nos novos climas. O homem, cidadão do mundo, em qualquer parte se familiariza com o que o cérca. A algumas plantas d'essas regiões remotas applica o colono os nomes que trouxe da mãe-patria como uma memoria que sentiria perder. Por effeito das mysteriosas analogias que existem entre os differentes typos da organização, as fórmas vegetaes exoticas apresentam-se-lhe ao pensamento como embellezadas pela imagem d'aquellas que lhe cercavam o berço. É d'este modo que a affinidade das sensações conduz ao mesmo fim que depois vem a alcançar a laboriosa comparação dos factos — a convicção intima de que um so e indestructivel nó prende a natureza inteira.

A tentativa de decompor em seus diversos elementos a magia do mundo physico é temeraria; porque o grande character de uma paizagem e de todas as scenas grandiosas da natureza depende da simultaneidade das ideias e dos sentimentos que se excitaram no observador. O podêr da natureza revela-se, por assim dizer, na connexidade das impressões, na unidade das commoções e effeitos que se produzem de certo modo repentinamente. Se quizermos indicar as suas causas parciaes, será necessario que desçamos com a analyse até á individualidade das fórmas e diversidade das fôrças. Os mais variados e riccos elementos d'este genero d'analyse offerecem se aos olhos dos viajantes nas paizagens da Asia austral, no grande archipelago da India, e principalmente no novo continente; la onde os cimos d'altas serras formam os alveos do oceano aereo, e onde essas mesmas fôrças subterraneas que outr'ora levantaram montes e montes, os aballam agora ameaçando subvertel-os.

Os quadros da natureza traçados com fim sapientissimo, não foram feitos so para a imaginação; tambem podem, se os aproximarmos uns dos outros, marcar essa gradação das impressões que acabámos de indicar, desde a uniformidade do littoral ou das nuas steppes da Siberia até á inexgotavel fertilidade da zona torrida. Se collocarmos, em nossa imaginação, o Monte-Pilatos sôbre o Schrekhorn ou a Schneekoppe da Silesia sôbre o Monte-Branco, não haveremos ainda attingido a elevação de um dos grandes colossos dos Andes, o Chimborazzo, que tem duas vezes a altura do Etna; se pozermos o Righi ou o monte Athos sôbre o Chimborazzo, formaremos ideia do mais subido cume do Himalaya, do Dhawalagiri. Ainda que os montes da India por sua pasmosa elevação sobreexcedam muito (e bastantes medidas exactas teem comprovado este resultado longo tempo controvertido) as cordilheiras da America-meridional, não podem, por causa da sua posição geographica, offerecer a interminavel variedade de phenomenos que characterizam éstas. A impressão dos aspectos grandiosos da natureza não depende so da altura. A serra do Himalaya está muito para ca da zona-torrida. Por acaso se topará com alguma palmeira nos bellos valles do Kumcaoun e do Garhwal. A 28° e 34° de latitude na encosta meridional do antigo Paropamisus, a natureza não concede ja essa abundancia de plantas feitas arvores e de relva tornada arbusto, d'heliconia e orchidea, que, na região do tropico, sobem até ao vertice do monte mais elevado. Pela encosta do Himalaya, á sombra do pinheiro deodvara e do carvalho de folhas largas peculiares d'estes alpes da India, a ro-

cha granitica e o micaschisto cobrem-se de fórmas quasi similhantes ás que characterizam a Europa e a Asia-boreal. As especies não são identicas, mas analogas na configuração e phisionomia: são o zimbro, os betalos alpestres, a genciana, a parnassia dos charcos e a groselha d'espinhos. Falta tambem á serra do Himalaya o grandioso phenomeno dos vulcões, que, nos Andes e no archipelago indico, muitas vezes revelam aos indigenas, de terrivel maneira, a existencia das fôrças que residem no interior do nosso planeta. Tambem a região dos gêlos perpétuos, na encosta meridional do Himalaya, la onde chegam as correntes do ar humido, e com ellas a vigorosa vegetação do Indostão, começa logo a 3,600 e 3,900 metros acima do nivel do Oceano; e por consequencia fixa ella um limite ao desinvolvimento da organização, que, na região equinoxial das cordilheiras, so se encontra 850 metros mais alto.

Os paizes que se aproximam do equador teem outra vantagem, a que até hoje se não tem attendido muito. Ésta é a parte da superficie do nosso planeta em que, na mais pequena extensão, se encontra a maior variedade que é possivel haver das impressões produzidas pela natureza. Nas montanhas collessaes da Cundinamarca, de Quito e do Peru, cortadas por fundos valles, é dado ao homem contemplar d'uma vez todas as familias das plantas e todos os astros do firmamento. N'um espraiar d'olhos se veem as magestosas palmeiras, os humidos bosques de bambusa, a familia das musaceas, e os carvalhos e as roseiras como em nossa patria europea; mas de proporções muito superiores ás do mundo dos tropicos. N'um espraiar d'olhos se divisam a constellação da *Cruz* do Sul, as nuvens de Magalhães e as estrellas conductoras da Ursa que circulam em torno do polo arctico. Alli ostentam os dois hemispherios do ceu e as intranhas da terra toda a riqueza das suas fórmas e variedade dos seus phenomenos. Alli os climas e as zonas vegetaes, cuja successão elles marcam, acham-se sobrepostos como em andares: as leis do decrescimento do calor, faceis de perceber pelo observador intelligente, la estão inscriptas em characteres indeleveis sobre as encostas dos rochedos no pendor rapido das cordilheiras.

Para não fatigar mais com a descripção dos phenomenos que eu mesmo tentei, ha bastante tempo, de representar graphicamente, não reproduzirei aqui senão alguns d'esses resultados geraes cujo complexo compõe o *quadro physico da zona-torrida*. Aquillo que, no vago das sensações, se confunde como falto de contorno, tudo o que fica envolto n'esse vapor a modo de nevoa que, nas paizagens, nos esconde aos olhos os altos cimos, o descortina e resolve o pensamento em seus diversos elementos, prescrutando a causa dos phenomenos e designando um character individual a cada um d'esses elementos d'impressão total. D'ahi resulta, que na esphera dos estudos da natureza, como na da poesia e na da pintura de paizagem, a descripção dos sitios e logares pittorescos que fallam á imaginação, terá tanta mais verdade e vida quanto mais firmes forem os traços com que ella se fizer.

Se as regiões da zona torrida pela sua riqueza organica e fecundidade abundante, nos dão as mais profundas impressões, teem tambem a vantagem inapreciavel de mostrar ao homem, na uniformidade da variações da atmosphera e desinvolvimento das fôrças vitaes, nos contrastes dos climas e da vegetação que nascem das differenças das alturas, a invariabilidade das leis que governam os movimentos celestes, como que reflectindo-se nos phenomenos terrestres. Seja-me permittido demorar-me mais alguma coisa com as provas d'esta regularidade, que póde até ser subjeita a escallas e avaliações numericas.

Nas planicies ardentes que se elevam pouco acima da superficie do mar, predomina a familia das bananeiras, das cycas e das palmeiras, cujo número inscripto nas floras das regiões dos tropicos tem maravilhosamente augmentado em nossos dias pelo zêlo dos viajantes botanicos. Pelas encostas das cordilheiras, ou nas altas planicies e pelas fendas humidas e sombrias, succedem a estes grupos os fetos em arvore e a chinchona que produz a casca febrifuga. Os grossos troncos cylindricos dos fetos projectam, sobre o azul ferrete dos ceus, a mimosa verdura d'uma folhagem delicadamente recortada. A casca da chinchona é tanto mais salutar quanto maior fresquidão tenha a sua copa e mais vezes tenha sido rociada pelos leves vapores que formam a parte superior das nuvens que se libram sôbre a planicie. Em toda a parte onde a região dos bosques acaba, florecem longas fachas de plantas que vivem em grupos, as aralias menores, as thibaudes e as andromedes de folhas de myrtho. A rosa alpina dos Andes, a magnífica befaria, formam uma como cintura de purpura em volta dos picos mais alados. Pouco a pouco na fria região dos *Paramos*, exposta á perpétua tormenta dos temporaes e dos ventos, desapparecem os arbustos ramosos e as hervas de pêlo, constantemente carregadas de grandes corollas de variadas cores. As plantas monocotyledonas de franzinas aristas cobrem uniformemente o chão; e a zona das gramineas é um prado que se dilata por todo o vasto plaino do cimo dos montes, reflectindo pelas encostas das cordilheiras uma luz amarellada, quasi doirada ao longe, e que serve de pastagem aos lamas e ao gado miudo introduzido pelos colonos europeus. Nos sitios, onde o escalvado penedo de trachyte furando a relva sobe ás camadas d'ar que se julgam como menos carregadas d'acido carbonico, so as plantas d'organização inferior, os lichens, as lecideas e o pó colorado da lepraria se desinvolvem como sombras orbiculares. Ilhotas de gêlo sporadico cahido de fresco, variaveis na sua fórma e tammanho, impedem os derradeiros e froixos desinvolvimentos da vida vegetal. A éstas ilhotas sporadicas succedem os gelos eternos, que teem uma altura constante e facil de marcar em razão do diminutissimo oscillar do seu limite inferior. As fôrças elasticas que residem no interior do nosso globo trabalham, quasi sempre em vão, por quebrar estes como campanarios ou abobadas arredondadas, que luzentes d'alvura das neves eternas sobrelevam o dorso das cordilheiras. Nas partes onde as fôrças subterraneas teem alcançado abrir communicações permanentes com a atmosphera, ou seja por crateras circulares ou por grandes fendas, raro produzem correntes de lava, a maior parte das vezes são scorias inflammadas, vapores d'agua e enxofre hydratado, moffetas d'acido carbonico.

Um espectaculo tam grandioso e de tammanho apparato não tem podido todavia suscitar nos habitantes dos tropicos, quando no primeiro estado d'uma civi-

lisação nascente, mais do que um vago sentimento de temor e espanto. Poderia suppor-se, e ja acima o lembrámos, que a repetição periodica dos mesmos phenomenos, e a maneira uniforme porque elles se grupam em zonas sobrepostas, tivessem facilitado ao homem o conhecimento das leis da natureza; mas tam longe como remontam a tradição e a historia, não achâmos que taes vantagens fossem aproveitadas n'esses felizes climas. As recentes indagações teem tornado muito duvidoso que a primitiva séde da civilização dos hindous, uma das mais maravilhosas phases dos progressos da humanidade, tenha sido entre os tropicos. Airyana Vaedjo, o antigo berço do Zend, estava situada ao noroeste do Alto-Indo, e depois do grande scisma religioso, isto é: depois da separação dos iranienses da instituição brahmanica, a lingua, d'antes commum aos iranienses e hindous, tomou certa fórma individual entre estes ultimos (e assim tambem a litteratura, os costumes e o estado da sociedade) que habitavam a Magadha ou Madhya-Dêça, paiz cujos limites são a grande cordilheira do Himalaya e a serra Vindlya. Em tempos muitos posteriores, a lingua e a civilização sanscritas avançaram para o sudeste, e penetraram muito na zona torrida, como o expoz meu irmão, Guilherme Humboldt, na sua obra sôbre a lingua kavi e as outras linguas cuja estructura teem relação com ésta.

Apezar de todos os estorvos que á descuberta das leis da natureza, oppoem, nas latitudes boreaes, a excessiva complicação dos phenomenos e as perpétuas variações locaes nos movimentos da atmosphera e na distribuição das fórmas organicas, foi precisamente a um pequeno numero de povos habitantes da zona temperada, que primeiro se revelou o conhecimento intimo e racional das fôrças que obram no mundo physico. D'esta zona boreal, apparentemente mais favoravel aos progressos da razão, á suavidade dos costumes e ás liberdades publicas, é que os germens da civilização foram importados na zona tropical, tanto pelos grandes movimentos das raças que se chamam migrações dos povos, como pelo estabelecimento de colonias, muito differentes todavia em suas instituições, nos tempos phenicios ou hellenicos dos tempos modernos.

Quando eu recordo a influencia que a successão dos phenomenos tem podido exercer sôbre a maior ou menor facilidade de reconhecer a causa que os produz, toco no ponto importante em que assenta o prazer que nasce do conhecimento das leis e incadeação mutua d'esses phenomenos, quando em contacto com o mundo exterior, a par do gosto que dá so a contemplação da natureza. O que por muito tempo não foi mais do que o objecto d'uma vaga inspiração, chegou pouco a pouco á evidencia de verdade positiva. O homem fez todas as diligencias por achar, como disse um poeta immortal, 'ó pólo immutavel na eterna fluctuação das coisas.'

Para remontar á origem d'este prazer, que se funda no exercicio do pensamento, basta deitar um lançar d'olhos rapido sôbre as primeiras noções da philosophia da natureza ou da antiga doutrina do Cosmos. Nos povos, ainda mesmo os mais selvagens, encontra-se, (e as minhas proprias viagens o confirmam) um sentimento secreto e acompanhado de certo terror da poderosa unidade das forças da natureza, d'uma essencia invisivel, espiritual, que se manifesta nas suas forças, ou ellas desinvolvam a flor e o fructo na arvore nutriente, ou façam tremer o terreno dos bosques, ou troem nas nuvens. Assim se revela um laço entre o mundo visivel e um mundo superior que nos escapam aos sentidos. Um e outro se confundem involuntariamente, e o germen d'uma *philosophia da natureza*, ainda que sem auxilio da observação, não deixa de se desinvolver no homem como mero producto d'uma concepção ideal.

Nos mesmos povos mais atrazados na civilização, se compraz a imaginação d'elles com a invenção de creações extravagantes e phantasticas. A predilecção para o symbolo influe simultaneamente nas ideas e nas linguas. Em logar de examinar, adivinha-se, dogmatiza-se ou interpreta-se aquillo que nunca foi observado. O mundo das ideas e dos sentimentos não reflecte o mundo exterior em sua primitiva pureza. Aquillo mesmo que n'alguns paizes da terra se não tem manifestado como rudimento da philosophia natural senão a poucos individuos dotados d'alta intelligencia, n'algumas nações apparece, em familias inteiras de povos, como resultado de tendencias mysticas e de instituições instinctivas. No commercio intimo com a natureza, na vivacidade e profundeza das impressões que elle suscita, é onde se encontram tambem os primeiros impulsos para o culto, para a sanctificação das forças destructivas ou conservadoras do universo. Mas, á proporção que o homem, passando pelos differentes graus do seu desinvolvimento intellectual, consegue podêr gosar em plena liberdade do podêr regulador da reflexão, e a seperar, por acto de progressiva desligação, o mundo das ideas do mundo das sensações, um vago presentimento da unidade das fôrças da natureza ja o não satisfaz. O exercicio do pensamento começa a completar a sua alta missão; a observação, fecundada pelo raciocinio, remonta com ardor á causa dos phenomenos.

A historia das sciencias ensina-nos que não tem sido facil satisfazer ás necessidades d'uma curiosidade tam activa. Observações pouco exactas e incompletas, noticiaram, por inducções falsas, o grande número de noções physicas que se hão perpetuado entre os prejuizos populares por todas as classes da sociedade. D'este modo, ao lado d'um conhecimento solido e scientifico dos phenomenos, conservou-se tambem um systema de suppostos resultados d'observações, ainda mais difficil de pôr em duvida por não dar conta de nenhum dos factos que o destruem. Este empirismo, triste herança dos seculos anteriores, mantem invariavelmente os seus axiomas. É arrogante como tudo aquillo que é limitado, em quanto que a physica, fundada na sciencia, duvída porque faz por aprofundar, separa o que é certo do simplesmente provavel, e aperfeiçoa sem descanço as theorias dilatando o circulo das suas observações.

Ésta accumulação de dogmas incompletos que um seculo lega a outro, ésta physica que se compõe de prejuizos populares, não é so nociva porque perpetúa o êrro com a obstinação que sempre traz comsigo o testimunho de factos mal observados; mas porque estorva tambem que o espirito se alce ás grandiosas vistas da natureza. Em vez de buscar o estado *medio* em roda de que oscillam todos os phenomenos do mundo exterior, na apparente independencia das fôrças,

como que se apraz em multiplicar as excepções da lei; e procura nos phenomenos e nas fórmas organicas outras maravilhas que não são as da successão regular, as d'um desinvolvimento interno e progressivo. Inclina-se continuamente a julgar interrompida a ordem da natureza, a desconhecer no presente a sua analogia com o passado, a proseguir á toa em suas ideas vans, a causa de suppostas perturbações, ora no interior do nosso globo, ora nos espaços do ceu.

Os prazeres mais nobres dependem da exactidão e da profundidade das noções, da extensão do horisonte que se póde abranger d'uma so vez. Com a cultura da intelligencia tem augmentado, em todas as classes da sociedade, a necessidade de embellezar a vida augmentando tambem o volume d'ideas e os meios de as generalizar. O sentimento d'ésta necessidade prova d'este modo, e em refutação das accusações vagas feitas a este seculo em que vivemos, que não são so os interesses materiaes da vida que occupam os espiritos.

Alexandre de Humboldt.

O MAGNETISMO APPLICADO Á LOCOMOÇÃO NOS CARRIS-DE-FERRO.

486 Le-se o seguinte n'um jornal allemão:

« O doutor Whright, de Pettsburg, acaba de fazer uma applicação ingenhosa dos effeitos do magnetismo, que, se sahir bem na prática, deve ser de summa importancia.

« Sabe-se que foi necessario dar um pêso extraordinario ás locomotivas, não tanto para que as suas differentes partes possam fazer maior resistencia, e a machina posta em movimento adquira assim mais consideravel energia de fôrça; mas, principalmente, para procurar ás suas rodas sôbre os carris o grau d'adherencia conveniente para poderem vencer ainda as menores descidas.

« O doutor Whright propôz-se a alcançar este grau d'adherencia maior ou menor, variavel, segundo as circumstancias o exigissem, convertendo a peripheria das rodas motoras em imans poderosos, por meio do galvanismo. Segundo o inventor ésta applicação póde ser executada com grande simplicidade; e elle tem calculado que se póde dar a cada roda uma força d'adherencia maior de seis arrobas, independente da que lhe der o pêso da machina. D'aqui resulta que certa fôrça, applicada á propulsão, será ainda muito mais efficaz porque terá menor pêso que mover e porque a tendencia do pêso para a descida não terá precisão de ser elevada a tamanho grau pela fôrça do vapor. »

A RAPARIGA-ELECTRICA.

487 Alguns jornaes de Lisboa teem publicado, traduzida dos jornaes francezes, a noticia d'uma rapariga de certa aldea de França que sería, segundo elles, dotada da propriedade da tarentula, repellindo tudo que lhe tocava. Esta mystificação é ainda mais grosseira que a da anthroposcopia.

Disse-se que quando ésta rapariga apresentou os primeiros phenomenos electricos, tudo andava em pancas em sua casa; as cadeiras, mesas etc. eram derrubadas e empurradas para longe pela fôrça do choque. O cura do logar, que a fôra benzer do espirito-mau, levou tam forte incontrão que elle e seus exorcismos foram lançados por terra: dois robustos camponezes que quizeram commetter a temeridade de a segurar, pagaram caro os seus esforços: parece que até a fôrça-armada soffrêra derrotas d'esta nova Joanna d'Arc, sentindo que as armas lhes eram arrebatadas por um podêr invisivel (Que soccorro para os polacos não sería ésta franceza! De França não tinham elles que esperar outros...)

Como querque seja a rapariga veiu a Paris, e um medico de la parece que levou tambem seus incontrões, de que foi logo fazer queixa á academia das sciencias. A academia nomeou uma commissão de inquerito; mas ésta não póde inquerir nada porque feliz ou infelizmente cessaram os phenomenos; e Mademoiselle Angelica Cottin (era assim que se chamava a tal machina-electrica-animal, como tambem a intitulavam ja os francezes que acham logo um grande nome para as coisas) la volta para a sua terra, provavelmente a renovar os incontrões nos camponezes e no bom do seu cura, talvez em desforra d'alguma penitencia maior que este lhe desse.

PARTE LITTERARIA.

DA POESIA POPULAR EM PORTUGAL.

II.

Origens da poesia popular das nações modernas — Os trovadores de Provença, os trouvères de França e os Minnesingers de Allemanha. — Predomina em Portugal a eschola de Provença. •

488 Mas, tendo-se discorrido tanto sôbre uma, não se estudou ainda bastante a outra: e todavia n'essa poesia da edade media está a melhor explicação do estado da sociedade que a creou, d'essa pasmosa mistura de sentimentos fortes, e de associações religiosas, e de gallanteio metaphysico que revestia de uma fórma angelica, o objecto da adoração do poeta, e em seus olhos punha as estrellas em que o homem lia o seu destino, que abria o ceu aos amantes felizes e fazia os bosques e os prados testimunhas e participantes de sua alegria. Com que expressão de terno contentamento começa aquella gentil canção do trovador Arnaldo de Marveil

Oh! que doce abril respira
Quando maio ve chegar!
Pelas noites socegadas
Se escuta o doce cantar;
E nas frescas manhans puras
Brandas aves gorgeiar.
Tudo em tôrno alegre folga,
Tudo ri, tudo suspira:
Como heide eu conter no peito
Affectos que amor me inspira!

Que festivas alegrias não folgam n'essa outra canção do velho Minnesinger, o conde Conrado de

• Continuado de n.º antecedente.

Kirchberg quando, ao voltar de maio, chama pelas festivas choreias que saiam ao campo:

Seus thesouros de alegria
Todos maio derramou,
Pelas seves que florecem,
Pelas sombras que copou;
Onde o rouxinol amante
Em cada ramo que pende
Em cada flor que recende
Sua doce mellodia
Faz soar pela espessura
Vinde, maio é o mez d'amor
Da belleza e da ternura
Cantemos, vinde, cantai-o
Deus te salve lindo maio!

A coincidencia de tom entre a sociedade e a poesia do tempo observa-se tambem nas phantasticas instituições a que deu nascença a paixão reinante da gallantaria. Aprazia-se, diz outro escriptor moderno, a sociedade, nova ainda, em formalidades cerimoniosas, que então eram signal de civilização e que hoje matariam de infado: é o mesmo character que se acha na lingua provençal, na difficuldade e no inrevezado das suas rhymas, nas suas palavras masculinas e femininas para expressar o mesmo objecto, até no infinito número de seus poetas. Tudo o que era formalidade e alinhamento, coisa hoje tam insipida, tinha então toda a frescura e sabor da novidade.

N'este periodo e pelas causas appontadas se observa tambem o fundamento de uma das mais characteristicas distincões que separam a poesia moderna da antiga, a que vulgarmente se diz romantica da que tambem vulgarmente se chama classica. Aquell'outra tinha um character essencialmente masculino a todos os respeitos; em seus mais ternos desaffogos a mulher somente apparece como subserviente aos caprichos e aos prazeres do *sexo mais nobre*. A nossa poesia, ao contrário, deve o mais de seus incantos ao suave character que lhe infundiu a differente posição da mulher na sociedade. Nos primeiros tempos este novo sentimento trasbordava extravagante e inculto; mas depois, abrandando e cultivando-se, veio a aquietar-se n'essas tranquillas pinturas de affeição social, de felicidade doméstica e de gôso sereno de que pouco ou nada apparece na litteratura chamada classica.

A poesia dos trovadores ainda não foi imparcialmente avaliada nem siquer por aquelles (e poucos são) que a foram examinar nos seus originaes. Os mesmos que se extasiam com as rhymas de Petrarcha e de seus imitadores esses mesmos a tractaram de restos. Os Minnesingers d'Allemanha, contemporaneos dos trovadores apenas, se tanto, serão conhecidos de nome entre nós. De nossos vizinhos Castelhanos, Aragoneses e Gallegos ha muito que se apagou a memoria, ja tam querida e familiar á nossa gente. Aos nossos proprios cantores e juglares so ficou fiel a saudosa recordação do vulgo, da plebe que, de geração em geração, foi transmittindo, mas corrompendo tambem suas composições, delicias outr'ora de damas bellas e cortezãos cavalleiros, hoje intretenimento de alguma pobre velha d'aldêa que as canta ao serão aos esfarrapados netos.

O maior senão de todas éstas poesias primitivas é a sua uniformidade e monotonia. Respondo a ésta accusação, por parte dos seus Minnesingers, o erudicto e elegante F. Schlegel: a defesa serve para todos.

A accusação de uniformidade, diz elle, parece-me singular: é o mesmo que desdenhar da primavera pela multidão de suas flores. Certo é que em muita especie de ornatos, elles agradam mais separados do que amontoados em massas. A propria Laura não era capaz de ler sem cansasso, e fastio, todos os seus louvores se lhe appresentassem de uma vez quantos versos lhe fez Petrarcha no decurso de sua vida. — A impressão de uniformidade nasce de vermos estes poemas reunidos em volumosas collecções que talvez não pensaram nem desejaram fazer seus auctores. Mas em verdade, não é so canções d'amor, todo o poema lyrico, se elle realmente fôr fiel á natureza e não pretender mais do que expressar sentimentos individuaes, hade circumscrever-se a muito estreitos limites tanto de sentir como de pensar. A prova e exemplo está nos mais altos generos de poesia lyrica de todos os povos. O sentimento hade occupar o primeiro logar para podêr expressar-se com poesia e fôrça: e onde o sentimento predomina, variedade e riquezas de pensamento são de importancia muito secundaria. E comeffeito grandes variedades em poesia lyrica não se acham senão nas epochas de imitação em que se capricha de tractar toda a casta de assumptos em toda a sorte de fórmas.

Os trovadores do Sul da França foram decerto os primeiros inventores da nova arte e nova lingua poetica que em breve se diffundiu por toda a Europa e se popularizou de tal modo que o seu alaúde fez callar as harpas dos bardos theutonicos e quebrar a última desafinada corda da lyra romana. Da brutal idolatria do Norte, do profligado paganismo do meio-dia, a sociedade Europea corria para o spiritualismo christão. Exa-

gerados e falsos muitas vezes, os trovadores eram comtudo os poetas d'esse culto, os formuladores d'essa idea: d'aqui sua popularidade e supremacia.

De nenhum ponto na historia litteraria do mundo se fallou e escreveu mais do que d'este. E todavia os documentos necessarios para julgar do verdadeiro merito e character da poesia dos trovadores eram até ha pouco tam mesquinhos que justamente observou Schlegel: 'todo o mundo fallava dos trovadores e ninguem os conhecia.' Os criticos francezes, e Millot especialmente, occultaram com impenho os poucos originaes que tinham consultado, manifestamente para que ninguem podesse ajuizar da fidelidade de suas traducções e da justiça de seus conceitos.

Ginguené contentou-se com o trabalho que achou feito por Millot; rara vez se aventurou a traduzir por si, e algum fragmento original, que por accaso apresenta, não o escolheu com o fim de mostrar o talento, o stylo ou o gôsto da eschola poetica que examinava; foram tomados á sorte e appresentados como simples exemplos de linguagem e de fórma metrica: certamente não conheceu ou avaliou nem a fôrça nem a belleza d'aquella lingua que, se a não julgarmos, como intendeu Mr. Raynouard, continuada e revivente na lingua portugueza, se póde considerar uma lingua morta.

Seria absurdo e injusto assentar juizo sôbre os trabalhos d'um auctor que pouco ou nada leu das obras que se metteu a julgar, e que confessa, como este confessou, e Sismondi tambem, que nos manuscriptos em que se achavam as poesias dos trovadores não estava para as ir ler e se fiava descançadamente nos extractos e traducções de Millot.

Sismondi comtudo ja na segunda edição da sua obra é mais extenso, e mudou de tom a respeito dos trovadores porque tinha apparecido o primeiro volume dos trabalhos de Mr. Raynouard que por fim veiu esclarecer ésta tam obscurecida parte da historia litteraria.

Comeffeito Mr. Raynouard no seu *recueil des poèsies des troubadours* fixou o vago d'estes exames, reformou os antigos erros e suppriu as deficiencias de seus predecessores. Formou a gramatica da lingua, imprimiu correctamente os originaes e reuniu os principaes monumentos da lingua e da poesia provençal * com diligencia, gôsto e crítica. *A. G.*

* O primeiro conhecido d'estes poetas é Guilherme, nono conde de Poitiers nascido em 1070 e morto em 1126. O ellaborado de seu stylo e a symetria metrica de suas canções mostram claramente que muito antes se devia ter formado e cultivado a lingua para chegar a tal estado.

DO PARIATO. (1)

489 O poder material sempre se perdeu, o poder moral sempre veiu a ganhar o poder material. Nada matou tanto o estado ecclesiastico em Portugal, e em toda a christandade, como foi a depravação dos seus costumes. A Ord. aff. (L. 3, t. 15, n. 11.) fallando nos clerigos casados com mulheres virgens que podem ser citados em todo o feito civil perante juizes leigos, continúa, n.º 17: 'o creliguo carniceiro casado que publicamente mata guado no curral, e aquelle que o leva do curral ao açougue onde se haja de cortar, e aquelle que o cortar no açougue e bem assi o taverneiro que publicamente mediu vinho na taverna, ou o escança aos bebedores, e o rufião que pubricamente tem manceba na mancebia para a amparar e defender por o guainho elicito, que d'ella leva etc... n.º 18: ' Todo o creliguo jogral que tem por officio, e por elle supporta a maior parte da sua vida, ou publicamente tanger por preço que lhe dem em algumas festas que não são principalmente ecclesiasticas e serviço de Deus; e o tregeitador e qualquer outro que por dinheiro por si faz ajunctamento do povo e o goliardo que ha em costume almoçar, jantar, merendar ou beber na taverna; e bem assim o bufano que por as praças da villa, ou lugar, traz almarco ou arqueta ao collo com tenda de marçaria para vender; taes como estes... ' n.º 39: ' Se algum clerigno é bigamo etc.'

Estes exemplos que eu tenho extrahido de um nosso velho monumento legislativo, mostram que não havia crime de que, ha cinco seculos, não julgassem capaz a milicia divina: os officios mais baixos, as circunstancias mais aviltantes, são todas exemplificadas para escarmento nos servos da casa de Deus. Mas não é so n'este codigo que assim se characterizam tam vilipendiosamente os sacerdotes da nossa rilegião: o respeitavel arcebispo de Braga D. R. da Cunha (na p. 2.ª, cap. 47 e 48, da sua Hist. d'aquelle arcebispado), diz que o arcebispo D. Lourenço se queixou cinco vezes ao papa contra os maus costumes do seu clero, tanto regular como secular, e contra o seu chantre por ter ferido muitos clerigos, morto a outros, e prendido um arcebispo que depois foi patriarcha d'Alexandria. Este mesmo arcebispo D. Lourenço foi victima da insubordinação de que se queixava, porque o depozeram os seus proprios. O *Elucidario* (verb.—mortulha) diz que os frades nas suas imposições aos particulares á hora da morte tractavam 'totum de lana nihil de anima.' Os povos de Alcobaça não bradavam menos que os outros. A *Alcobaça illustr.* diz, que elles representavam ás côrtes contra as sevicias que soffriam dos monges, que os mettiam em prisões escuras, onde vinham a perder a vista e a vida tambem. Quando foi da batalha d'Aljubarota elles arguiram aos monges que lhe tinham ficado com todo o espolio que tinham tomado aos castelhanos.

Para se vêr bem quaes eram os costumes do clero basta lêr o seguinte verso de um epitaphio (na Cro. Con. Regr.)

(1) Continuado de pag. 423.

vitans incestus, actus, verboque facetus.

Ninguem se lembraria hoje de dizer de um finado que tinha virtudes porque evitava de ser incestuoso.

Eu não tenho outro nenhum empenho senão mostrar a verdade, imparcialmente, n'esta minha tarefa, por isso não posso deixar de refferir o que diz o *Conc. Trid.* a respeito da reform. do clero (sess. 2.ª, a d. 1546.) 'Os bispos á uma tenham sobriedade e moderação nas comidas... alli a miudo se costumam fallar palavras ôcas... advirtam os seus familiares para que não sejam rixosos, avinhados, impudicos, *agiotas*, altanados, blasphemos, e barregões.' Seguem-se a esta admoestação, novas recommendações que se não fariam actualmente ao leigo mais dissoluto.

Com padrões taes diante de si, os nossos reis pouco por sua parte se embaraçavam com a pureza do nosso culto. El-rei D. Fernando, foi fazer suas avenças com el-rei de Granada, o que, para aquelle tempo, não podia ser maior immoralidade. Dava assim aso a prolongar-se o captiveiro da nossa especie. El-rei D. Diniz, attendendo ao unico freio que então havia contra a barbaria, que era a fidelidade aos preceitos exteriores da religião, deixou passar meio seculo primeiro que cumprisse os legados pios de seu pae. Esta falta hoje, ás cinzas paternaes, seria considerada como um torpissimo desacato,

Será util e conveniente vêr, se podemos aqui formar um estado comparativo dos bens ecclesiasticos de Portugal com os da França, antes de fecharmos com ésta parte do nosso assumpto. No tempo da revolução quando se supprimiu a bolsa privativa á igreja, eram os conventos 2,677 de todas as ordens. As rendas do clero secular reputaram-se em 11,200 contos annuaes, as do regular em 1,600 dito, e os dizimos em 11,200 dito. A *Encyclopedia* (verb. 'Intéret', p. 644.) reputa a importancia d'estes ter sido 13,780 contos, e n'aquella data ser de 32,000 contos. Pensionaram-se 115,000 individuos com a profanação da clausura, posto que se considerasse haverem 400,000 pessoas de um e outro sexo dedicadas á vida mystica. Tinha a França n'aquelle tempo (1791) 26,363,074 almas, a sua receita publica era (1789) 84,960 contos, a sua area 213,838 milhas quadradas inglezas. Actualmente compõe-se o seu sacerdocio de 53,000 funccionarios, que custam ao thesouro 5,600 contos. Comparando o que precede com o que ha de similhante em Portugal temos, por uma conta publicada pelo governo, que foram 483 os conventos supprimidos em 1834, distribuidos, n'umas terras a 47 (Lisboa) n'outras a 26 (Coimbra) 14 em Evora, 13 no Porto, 10 em Santarem, 9 em Setubal, 8 em Braga, 7 em Vianna, 6 em Guimarães, e muitas outras povoações a 3, 4 e 5, cada uma. As rendas ecclesiasticas, segundo os seguintes lançamentos, feitos no anno de 1821 pela Junta-dos Juros, a saber:

Decima ecclesiastica, réis. . . .	155:067$195
« commendas.	61:002$591
	216:069$786
Commendas vagas.	4:636$865
Imposto ecclesiastico	192$060
	220:898$711

talvez se possam computar, multiplicando ésta somma por vinte vezes em logar de dez, porque todos sabem quanto eram de inexactos estes lançamentos, montarem a 4,400 contos annuaes. Os dizimos calcudos conforme é possivel, porque sobre coisa alguma temos tido a curiosidade de archivar algarismos, póde ser que montassem a outros 2,500 contos annuaes. Eu sei que se tem dito coisas excessivas sôbre este rendimento, e ha quem o figurasse até em 8,000 contos. Todos os raciocinios, se devemos acreditar nas resenhas que se mandaram fazer de 1827 a 1831 pelo thesouro, e que n'aquella estação tiveram a condescencia de me deixar ver, são em grande diminuição de similhante exageração, e estou persuadido que nem os 2500 contos se cobravam ja por fim antes da sua extincção. Se a éstas duas parcellas de 4,400 contos e de 2,500 contos, ajunctâmos uns 200 contos mais que poderiam sahir do erario para o prestimonio espiritual, teremos o computo total dos rendimentos ecclesiasticos sommando 7,100 contos.

Agora vamos ao pessoal. Este pelo que toca ás religiões, talvez se possa calcular, para poderem existir em 1841, conforme um mappa do thesouro, 2,703 egressos e 193 religiosas, serem, para o principio do seculo, passando para lá da guerra da independencia, uns 8,700 individuos, ou 18 individuos por cada casa religiosa: deducção ésta que se não póde considerar excessiva. A conta para a estimativa em que me fundo para este resultado é ésta. Calcúlo primeiro que aquellas 2,703 e mais 193 pessoas, podiam ter em 1841 idade media, 50 anno, e que segundo éstas pessoas são as remanescentes de todas as que entraram para as religiões aos 18 annos; mas sendo admittidas n'ésta idade, não podem ter sido admittidas se existirem segundo as regras do decrescimento da vida, menos de 8700 pessoas em 1800, para haverem 2,703 e mais 193 em 1841, que tenham umas por outras cincoenta annos de idade.

Dito o que me é possivel conjecturar sobre o clero regular, o secular, computando que existissem 4,000 freguezias no reino no principio do seculo, e que umas por outras occupassem 3 pessoas, teremos 12,000 pessoas para todas ellas. Este numero juncto ao primeiro, teremos que o pessoal ecclesiastico do nosso reino seria para o principio d'este seculo, de umas 20,000 pessoas.

Em quanto á população do reino, se ella era computada em 1820 em 2,961,930 almas, para 1800, póde-se taxar sem erro grave, em 2,700,000 almas. A nossa receita pública, durante os primeiros vinte annos d'este seculo, póde-se inferir andar por uns 7,500 contos. A nossa area territorial segundo os ultimos calculos do sr. Franzini, são umas 27,000 milhas quadradas. Pelo que toca ao nosso sacerdocio na actualidade, supponho continuar a ter os 12,000 individuos supra calculados, e custar a sua manutenção pelas congruas 640 contos e mais 100 pelo thesouro e mais outros 400 contos de pé d'altar, etc.

Feito o inventario a uma e outra nação sobre o objecto de que estamos tractando poderemos estabelecer algumas comparações. A primeira é que havia um convento em França por 9,847 individuos, em quanto que em Portugal era uma por cada 5,590. A sua disposição territorial era de um convento por cada 83 milhas quadradas em França, e de 55 ditas em Portugal.

Em quanto a receita para o thesouro publico, era de 3$267 rs. por alma em França, e em Portugal de 2$677 rs., carregava por sua parte, cada ecclesiastico sôbre a população, em França na razão de 923 rs. e em Portugal na de 2$628 rs. Havia uma pessoa religiosa por cada 66 em França e uma por cada 1,300 em Portugal. Eu aqui confesso que hesito muito, e fico convencido que ou em França a conta se exaggerou para fins sinistros, ou em para Portugal tenho contado muito de menos o numero do nosso clero de uma e outra vocação. Seja como fôr, a receita para cada um dos ecclesiasticos francezes não sahia a mais de 60$000 rs. em quanto cada um dos nossos vinha a ter 355$000 rs. Esta estatistica podia-se ampliar consideravelmente mas a occasião não é a propria, porque não se tracta d'esse assumpto aqui.

(Continúa.) *C. A. da Costa.*

BIBLIOGRAPHIA.

NOMENCLATURA CHIMICA FRANCEZA, SUECA, ALEMAN E SYNONYMIA. Escripta em francez por *Julio Garnier*, e vertida em linguagem por *J. P. Reis, medico pela Universidade de Coimbra, lente de clinica medica e medicina legal na Eschola medico-cirurgica do Porto.* — Porto: Typographia da *Revista* — 1845. 1 vol. em 8.° de 103 pag.

490 Ja são muitos e valiosos os serviços que ás sciencias tem prestado o Sr. Pereira Reis, porem com a publicação em linguagem do opusculo annunciado, fez-lhes, indubitavelmente, um dos mais importantes.

O Sr. Dr. Thomé Rodrigues Sobral, porventura o maior chimico que tem produzido Portugal, publicou uma *Nomenclatura chimica;* mas ésta obra de merito mui distincto na epocha em que se imprimiu, hoje não tem quasi nenhum.

E' geralmente sabido, que nas sciencias de observação ha variações successivas no espirito de sua nomenclatura, a qual devendo offerecer sempre um quadro fiel dos nossos conhecimentos, tem de ser modificada continuamente, e tantas mais vezes quanto mais numerosos e efficazes forem os trabalhos dos experimentadores ou observadores.

E' por esta razão que desmereceu a obra do Sr. Dr. Thomé, e pela mesma a *chimica ensinada em vinte e seis lições* por M. Payen, vertida em portuguez pelo Sr. Visconde de Villarinho de San'Romão, o *curso de chimica* pelo Sr. Mousinho d'Albuquerque, etc. sendo obras de muita utilidade sob o respeito da doutrina que n'ellas se expoem, perdem tambem muito d'esta utilidade, quando, á luz da crítica, se considera a linguagem propria e privativa da sciencia.

Podêmos pois dizer, ainda mal, com toda a verdade, que não possuimos uma Nomenclatura Chimica *portugueza*, e na impossibilidade de a crear propria e nacional, é de altissima conveniencia que a linguagem scientifica franceza, geralmente adoptada nas escholas, seja ao menos, afferida por *um unico padrão nacional*, para se não ouvir designar a mesma substancia com differentes appellidos, segundo os diversos caprichos dos traductores.

E' este padrão que offerece o Sr. Pereira Reis, e embora se não reconheça auctorização para apresentar é elle de tam evidente necessidade, e ao mesmo tempo tam singularmente *portuguez*, que, em nossa humilde opinião, não so o reputâmos muito para seguir, mas até para ser decretado. Adoptado quasi na sua generalidade o era elle ja pela faculdade de philosophia da Universidade de Coimbra, ao tempo que n'ella estudavamos chimica, e este venerando exemplo cremos será seguido pelas demais escholas do reino.

Em verdade ja é tempo de acabar tam vergonhosa anarchia na escripta e pronuncia dos termos chimicos; repugna ao simples bom senso, á indole da lingua, e ás conhecidas fórmas de compôr, e derivar essa algaravia miseravel, em que homens, alias dontos, fallam, sem se saber se é portuguez, se francez.

Leia-se o opusculo do Sr. Pereira Reis, medite-se com a devida consideração, e n'elle se apprenderá a fugir aos barbarismos e sollicismos, que por ahi se encontram escriptos e publicamente professados.

Alpedrinha 8 de março. *R. de Gusmão.*

ASSOCIAÇÕES-LITTERARIAS.

CONSERVATORIO-REAL DE LISBOA.

491 A sessão da noite de 20 do corrente foi interessante e accalorada como se esperava. O parecer da commissão de musica, regeitando as symphonias que vieram a concurso, foi largamente debatido. Afinal posto á votação ficou approvado. A votação foi nominal. Todos os membros, presentes, da secção de musica votaram por elle; a maior parte dos membros das secções de litteratura abstiveram-se de votar. Resolveu-se que o parecer da commissão, sufficientemente motivado, se fizesse público pela imprensa.

Em seguida outra questão importante occupou longo tempo a assembléa. Pediu-se a impressão dos pareceres parciaes sôbre as peças regeitadas que tinham vindo a concurso, e foi vencido que se publicassem.

O número dos espectadores foi consideravel. A sessão durou mais de quatro horas.

GREMIO LITTERARIO.

492 Esta associação, de que talvez fallarei mais d'espaço, teve a sua primeira reunião na noite de 13 do corrente. Presidiu o Sr. R. da Fonseca Magalhães. Foi nomeada uma commissão para organizar os estatutos e leram-se varias propostas.

As seguintes são as seis primeiras e principaes bases d'esta nova instituição:

COMPOSIÇÃO.

1.ª O Gremio compõe-se de individuos de reconhecido merito litterario, e moral.

OBJECTO.

2.ª Leitura, reuniões livres, e reuniões regulares; e as occupações scientificas, e litterarias, que para o futuro julgar convenientes.

ESTABELECIMENTOS.

3.ª Bibliotheca, sala de leitura, sala das reuniões; para o futuro collecções scienticas.

§ *unico.* Não se excluem os estabelecimentos — não puramente scientificos — uma vez que não prejudiquem os de instrucção, que existam com expresso consentimento do gremio; e que sejam mantidos por subscripção voluntaria para uso de todos os socios, ou somente dos subscriptores.

REUNIÕES.

4.ª Os socios podem sempre concorrer aos estabelecimentos do gremio.

5.ª As reuniões ordinarias terão logar uma vez por semana; d'estas a primeira de cada mez é considerada *reunião especial.*

§ *unico.* Estas reuniões não são subordinadas a formula alguma parlamentar.

6.ª Sempre que não haja inconveniente, reservar-se-hão para estas reuniões as conferencias sobre assumptos de maior importancia, e a leitura de trabalhos litterarios e scientificos dos socios.

THEATRO DE SAN'CARLOS.

492 EMETH — Baile-mimico em 6 quadros. APOLLO, VENUS E AS NOVE MUSAS — bailado.

Como ja tenho tido occasião de dizer aos leitores da REVISTA, o Sr. Martin é um excellente bailarino e ainda um optimo mestre de dança, e com muito bom gosto na organização dos seus bailados e invenção dos grupos; mas não se segue d'aqui que seja um bom corégrapho. A sua *Palmina* tinha pouca originalidade, e o desenho era aguarentado e falto d'interesse; EMETH é uma irman de *Palmina*, parece-se com ella e com suas irmans mais velhas, *Silphide*, *Gisella* etc.; tem as feições d'ellas, a mesma cor e character.

O 3.° quadro é em tudo o melhor d'esta composição; o bailado é apparatoso com graça, os grupos de lindo effeito, e admiravel o pas-de-deux do Sr. Martin e sua esposa. A Sr.ª Zimmann póde-se dizer que em cada passo alcança um triumpho, cada vez que dança merece uma coroa.

Na parte de *costumes* creio ser este o espectaculo que mais completo se tem ultimamente dado em San'Carlos. É verdade que tambem as fontes são bastantes e perfeitas; mas não se faltou a nada do que ellas indicam: os trajos, os emblemas, as insignias etc., são, além de exactos como digo, d'um bellissimo effeito.

A pintura, distingue-se no 2.° e no 3.° quadro; bem quizera dizer que tambem no último; mas não me leva para ahi o meu gôsto. O que é na verdade de lastimar é que a par d'estas brilhantes vistas se veja a do 4.° quadro, que lhe é tam inferior! e as nuvens do 5.° e outros accessorios, que fazem repugnante contraste com aquelloutras!

A musica é do Sr. Pinto, o unico de nossos professores que se póde dizer incansavel em produzir; sempre bem e ás vezes excellentemente. Não direi que foi ésta uma d'ellas; sim parece a sua orchestração trabalhada com esmero, mas os *subjeitos* são talvez pouco felizes e fecundos. O Sr. Pinto introduziu convenientemente na sua composição um trecho da ode-symphonia de F. David; poderia se quizesse ter-lhe introduzido muitos outros d'esta musica singular que igualmente se lhe adaptavam. É esta uma obra que tem feito a volta da Europa, e em Lisboa ainda se não ouviu! As nossas philharmonicas que nos gastam a paciencia e o dinheiro a repetir-nos o que temos ouvido no theatro, excellentemente executado, cumpririam muito melhor a sua missão fazendo-nos admirar éstas composições academicas, que tam apropriadas lhes são, e que é vergonha nós não conhecermos senão pelo nome.

Hontem (23) em beneficio da Sr.ª Zimmann tivemos um lindo bailado, *Apollo, Venus e as nove Musas* que o público applaudiu muito. As 2.as bailarinas foi essa a vez primeira que tiveram a honra de ser chamadas fóra, e com profiosa insistencia. Foi justiça. Comtudo, até aqui não se lhe faltou a ésta, porque ellas so agora é que dançam...

THEATRO-ITALIANO.

IV.

493 Eu vou talvez n'este ou no seguinte artigo, suspender éstas minhas observações sôbre o theatro-italiano, assim como suspendi por agora as do theatro-nacional. E os leitores não hão de decerto levar a mal ésta suspensão na occasião mais crítica d'ellas. Hão-de ser continuadas, mas *em tempo*. As do theatro-nacional não as continúo eu agora, porque não quereria ficar com escrupulos — e então em tempo de quaresma! — de que a minha debil voz podesse d'algum modo contribuir para empecer a sua organisação pendente. Eu lisongeio-me ao contrário, de ver adoptada no estabelecimento d'este theatro a idea-mãi da sua organização como a expendi nas columnas d'este jornal; e não posso deixar de felicitar o paiz por haver ja alguma coisa de definido e um principio de legislação theatral; coisa de grande necessidade no estado da sociedade, como ella está hoje, e que era vergonha não termos. Ja é alguma coisa. O tempo e a experiencia ensinará o resto, e como ha, realmente, a boa-vontade, muito confio d'ella para se aperfeiçoar o que não podia ter perfeição sem que primeiro tivesse existencia.

Pelo que respeita ao theatro-italiano, os dois ou tres artigos que me restariam para concluir o assumpto, segundo o plano que formei, não é agora occasião propria de os publicar: na proxima estação theatral, opportunamente pagarei a divida em que fico aos meus leitores; por agora quero dar-lhes conhecimento do pessoal d'este vasto estabelecimento, e do calculo da sua despeza e receita. São coisas que em nossa terra o público nunca soube. Advirto que não vi os livros da empresa, nem me refiro a ésta nem a nenhuma: é um orçamento razoavel, que ja terá tido occasiões de ter sido mais avultado ou menos dispendioso.

O theatro-italiano occupa um pessoal de mais de trezentas e trinta pessoas, assim classificadas:

Artistas de canto (primeiras e segundas partes)	12
Coristas	30
Mestre de musica	1
Ensaiador dos coros	1
Ponto	1
Artistas de dança (primeiros bailarinos, mimicos etc.)	10
Corpo de baile	36
Orchestra	54
Banda-militar	18
Copistas	3
Pintores e ajudantes	5
Alfaiate e seus officiaes d'ambos os sexos, gente de vestir etc.	37
Aderecistas e seus operarios	7
Machinistas, carpinteiros e gente do movimento	25
Contra-regra, Escripturario, Avisador, etc.	6
Serviço d'illuminação	19
Camaroteiro, Bilheteiro e porteiro da casa	3
Fiel da casa	1
Porteiros e criados	20
Comparsas (umas noites por outras)	40
Total	329

e além d'estas outras muitas pessoas que fazem diversos serviços eventuaes.

A despeza, calculando sôbre seis mezes d'exercicio, póde ser orçada do seguinte modo:

Artistas de canto	14:200$000
Coristas	1:400$000
Mestre de musica	300$000

Ensaiador dos coros	200$000
Ponto	150$000
Artistas de dança	5:100$000
Corpo de baile	4:500$000
Orchestra (1)	6:000$000
Banda militar	500$000
Copistas	100$000
Pintura	800$000
Guarda-roupa, adereços e machinismo	6:000$000
Escripturarios, contraregra, avisador etc.	300$000
Illuminação	4:000$000
Camaroteiro etc.	180$000
Fiel da casa	160$000
Porteiros e criados	200$000
Comparsas	480$000
Imprensa, sege, e despezas imprevistas (não contando com despezas seraes que estão comprehendidas nas differentes verbas)	800$000
Somma	45:470$000

Eu quero mesmo que ésta verba chegue aos réis 50:000$000, attendendo aos emolumentos e viagens dos artistas, ao ordenado d'um director, se se julgar necessario, do poeta, e mesmo a alguma despeza maior com peça que demande maior apparato, etc.

A receita provavel é a seguinte:

Subsidio do thesoiro	24:000$000
Renda dos botequins	300$000
Cem recitas, calculadas na razão de 260$000 réis por noite, o que pouco mais é que um terço de casa; cálculo muito diminuto porque com os espectaculos novos podem muito bem haver de vinte a trinta enchentes sendo elles bons, o que daria na totalidade das cem recitas quasi a metade das casas (medio) (2)	26:000$000
Somma	50:300$000

Eu precisaria talvez desinvolver a razão de certas verbas que lanço em despeza; mas n'esta occasião não se exige tanto; bastará saber-se que tenho os melhores dados para calcular n'este sentido. Ora, ja se ve, que mesmo fazendo uma despeza bastante razoavel, e muito sufficiente para o theatro estar bem servido, a menos que a casa não esteja, como se diz, ás moscas, o que não acontecerá nunca com uma boa *companhia*, não ha esse prejuizo que se apregoa. Mas eu quereria mais; desejaria mesmo ver o theatro no caminho do esplendor; desejaria ver em Lisboa artistas da primeira ordem; e estimaria tambem que os empresarios ganhassem, não so por ser de justiça que quem arrisca o seu dinheiro tire d'elle interesse; mas tambem porque seria essa a mais segura garantia do público ser bem servido. É por isso que eu pedia que se entregasse ás empresas o edificio do theatro livre de nenhum onus, e até que, se fosse possivel, se augmentasse um pouco o subsidio.

Demonstrarei, em quanto a mim concludentemente, que o subsidio adjudicado ao theatro-italiano, até uma certa somma, de nenhum modo grava o thesoiro como á primeira vista parece, e como os habitantes das provincias se lamentam, queixando-se de que pague o reino todo em proveito singular d'uma unica terra.

O subsidio do thesoiro reverte para la de mil modos differentes. Mencionarei as verbas directas que pesam sôbre o theatro a favor do Estado. Eu julgo que ésta questão é tanto mais util de tractar quanto é agora a occasião de se discutir o orçamento em Côrtes. As verbas a que me refiro são as seguintes:

Decimas do aluguer do edificio.

Decimas e impostos de toda a natureza, direitos de consummo etc. pagos por mais de trezentas familias que vivem do theatro.

Despachos, direitos, emolumentos etc. do desembarque dos artistas e suas bagagens, passaportes, bilhetes de residencia etc.

Direitos d'alfandega sôbre quatro a cinco contos de fazendas e outros objectos consummidos pela guarda-roupa e adereços.

Direitos (assaz pesados) sôbre as substancias que produzem as tintas para pintura de scenario etc.

Direitos de consummo sôbre quatrocentos a quinhentos almudes d'azeite para a illuminação.

Sello dos cartazes, 2$880 réis em cada representação, quasi 300$000 réis na totalidade.

Se o theatro se fechasse cessariam por consequencia éstas verbas de receita para o thesoiro. Mas não contemos so o producto directo que o theatro dá ao Estado, tomemos tambem em consideração o movimento de circulação de que elle é causa, o impulso que dá ao commercio d'objectos de luxo, as despezas a que obriga os frequentadores, e a sua influencia benefica sôbre um sem número de pequenas industrias. Bem se vê que deproposito não quero tractar da parte moral d'este assumpto, nem recorrer ás necessidades públicas e politicas de sustentar n'uma capital certos divertimentos e esplendor que lhe devem ser como identificados.

Para não alongar muito este artigo ainda farei outro proximamente, e tractarei n'elle do prejuizo geral resultante do theatro estar aberto so seis mezes no anno; do material do theatro, illuminação, guarda-roupa, e preços d'entrada. N'algumas considerações geraes veremos tambem como o theatro poderia ser contractado pelo governo com as empresas de Madrid, Londres ou Vienna, no caso de trabalhar so seis mezes no anno. Ja houve tempo que o govêrno costeou o theatro por sua conta com uma administração particular: talvez tracte tambem d'este modo de gerencia, e porventura da conveniencia de nossas provincias em que, acabada a estação theatral de Lisboa, e retiradas para outros theatros da Europa as primeiras partes mais eminentes, se fizesse por quatro ou cinco mezes uma excursão pelas provincias com o resto da companhia. Muita coisa se podia entre nós fazer que se não faz: o ram-ram não acaba nunca em Portugal!

(1) Actualmente a orchestra tem menos musicos e faz mais despeza. E' ésta uma verba que demanda remedio efficaz.

(2) Não será inutil dizer aqui um facto de que tive conhecimento. As oitenta e quatro noites em que cantou a Rossi, nos oito mezes de outubro de 1843 a maio de 1844, com a assignatura, subsidio proporcionalmente repartido e entrada de porta, produziram quasi quarenta e tres contos. E' o que resulta havendo bons artistas, porque o gôsto do publico está pronunciado.

CORREIO EXTRANGEIRO.

O rendimento geral dos carris-de-ferro na Belgica em 1845 foi de cinco milhões de cruzados, quasi duzentos contos mais que no anno de 1844.

Um decreto de emperador da Turquia prohibiu a todos os empregados publicos que acceitassem qualquer presente de qualquer especie que fosse.

Todas as notabilidades politicas e commerciaes do Egypto teem affluido ao Cairo para assistirem ao casamento do filho do vice rei. Avaliam-se as despesas d'estas festas magnificas na somma inacreditavel de quasi sette milhões de cruzados!

Chegou a Dublin um navio carregado de batatas vindo de Napoles. Estas batatas eram bellissimas e perfeitamente sans; a colheita d'ellas parece ter sido abundantissima em toda a Italia. O governo inglez mandou comprar nos Estados Unidos consideravel porção de cereaes destinados para a Irlanda. Assim mesmo receia-se fome n'este paiz la para o mez de maio.

É curioso de saber o interesse que se liga na Inglaterra ás discussões do parlamento, e como é feito n'aquelle paiz admiravel o serviço dos jornaes. Eu tomo o exemplo nos debates da recente reforma economico-financeira. Eram 3 horas da noite quando se votou na casa dos communs sôbre as propostas de Peel: ás $3\frac{1}{4}$ foi proclamada a votação: um *expresso* a cavallo a communicou ao escriptorio do *Sun*: vinte e cinco minutos depois sahia este jornal com a sessão *por extenso*. Ás sette horas menos um quarto da manhan era o *Sun* distribuido em Bristol, depois de ter atravessado pelos carris-de-ferro toda a largura da Inglaterra. Não ha precedente de tammanha actividade!

O theatro-italiano de Londres, riccamente restaurado e ornado de pinturas magnificas, abriu a sua estação do corrente anno com o *Nabucho*, cujo nome apparece mudado no de *Nino*. Os baixos Fornazari e Botelli, bem conhecidos em Lisboa, foram muito applaudidos n'esta excellente opera.

CORREIO NACIONAL.

495 Entrou hontem (24) a barra o brigue-escuna *Elizia*, vindo de San'Miguel: não havendo noticias ha tres mezes d'aquella ilha, é de lamentar que a administração geral do Correio de Lisboa, esteja tão mal organisada, que hoje 25 ás 6 horas da tarde ainda a mala não tivesse chegado ao Correio, e a todos falta a correspondencia, ignorando-se se ainda ámanhã poderá ser recebida; porque sendo a cauzal dada para a mala não ter vindo de Belem em todo o dia 25, a sua grandeza, não sendo provavel que ella diminua, não é possivel tambem calcular quando chegará a Lisboa, e por tanto quando terá logar a distribuição das cartas. Julgâmos conveniente noticiar este facto extraordinario ao publico, pois esperâmos colhêr d'elle, que o exm.º administrador geral do Correio providenciará, para que de futuro não torne a acontecer. * * *

Parece que se tracta, finalmente, de realizar em Lisboa a illuminação a gaz. Ouvimos que com a despeza que se faz actualmente com a illuminação se poderão quintuplicar as luzes sendo feita a gaz.

Acha-se em fim organizada a companhia do theatro-nacional: a Sr.ª Emilia foi escripturada, e a sociedade d'actores está de posse do theatro de D. Maria II. Deus os ajude e lhes dê juizo! Dizem que a última recita no theatro dos Condes será no dia 1.º d'abril e em beneficio do Sr. Sargedas.

Ouvimos que o segundo espectaculo no theatro-nacional será a *Sobrinha de marquez*, comedia em trez actos pelo Sr. Garrett, e que ja está em estudo. Tambem se diz que outra comedia, o *Geraldo Sem-sabor*, do Sr. Cascaes, será dada na segunda noite de representação depois do drama. Parece que na primeira noite o espectaculo será unicamente o *Magriço*.

Ensaia-se no theatro de San'Carlos a *Elonora*, opera semi-seria de Mercadante. É nem mais nem menos o melodrama, *Os mortos andam de pressa*, que alguns dos nossos leitores terão visto ultimamente no theatro da rua-dos-Condes. Gaba-se muito a musica, que dizem haver feito em Napoles grande *furore*.

Achou-se ao pe de Chaves uma medalha d'Augusto Cesar, representado na idade de 40 a 50 annos. No reverso ve-se a bandeira romana com as lettras S. P. Q. R. nos angulos, e a inscripção *clarissimo viro*. Na circunferencia da medalha le-se: *signis receptis*.

Parece que M. P. Laribeau e a sua companhia d'equitação deve chegar a Lisboa nos principios d'abril. O circo tornará a ser estabelecido, e a companhia Laribeau dará ainda em Lisboa certo número de representações. Parabens aos admiradores da incantadora Sylphide!

O Sr. E. Doux tendo encontrado difficuldades, segundo se diz, na concessão da licença para estabelecer um theatro novo, concebeu o projecto de se transportar para o theatro de San'João da cidade do Porto, sendo-lhe adjudicado por inteiro o subsidio d'aquelle theatro, ainda mesmo com a obrigação de dar theatro-italiano. Parece porém que o Sr. Doux tem encontrado embaraços n'este seu projecto, até mesmo d'uma parte da sua companhia.

Está organizada em Damão (India-portugueza) uma companhia para a cultura do amphião e tabaco.

As noticias do archipelago de Cabo-Verde são satisfatorias. Parece que a epidemia tinha cessado na ilha da Boa-vista, e que não fôra tam assoladora como a principio se receiára. Ainda porém não ha nada official a este respeito.

No dia 22 entrou o paquete d'Inglaterra com noticias de Londres até 17 do corrente. Os fundos portuguezes ficavam a 57. As noticias são unicamente d'interesse politico.

Em Sofala (Africa-portugueza) organizou-se uma companhia para a exploração das minas d'oiro d'aquelle districto.